

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
CHEFIA DE SUPRIMENTO

CHEFIA DE SUPRIMENTO	EMISSÃO: 5 de Setembro de 2024.
COLETE BALÍSTICO DISSIMULADO NÍVEL III-A	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: Nr 212/2024 – C Sup

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1.1 Descrição

a. O colete balístico dissimulado deve estar conforme os requisitos da NIJ STD 0101.06;

b. Os coletes balísticos devem possuir proteção balística nível IIIA (NIJ STD 0101.06) com painéis balísticos flexíveis;

c. Tamanhos: P, M, G e GG;

d. O peso total dos painéis balísticos por colete deve estar de acordo com a Tabela 1;

Tabela 1 – Peso máximo dos painéis balísticos em quilogramas

TAMANHO			
P	**M**	**G**	**GG**
1,10	1,20	1,50	1,75

e. O colete balístico deve oferecer proteção frontal e dorsal, protegendo partes vitais do corpo humano, sendo o tórax e o abdômen na parte frontal e as costas na parte dorsal;

f. O colete balístico deve ser projetado para oferecer um ajuste perfeito ao corpo, para ser utilizado de maneira discreta e oculta sob trajes civis, garantindo sua imperceptibilidade a terceiros. Além disso, deve assegurar que nenhuma área de proteção seja comprometida, ao mesmo tempo em que otimiza a relação entre resistência e conforto de uso, proporcionando total liberdade de movimento;

g. O colete balístico deve possuir garantia de no mínimo 7 (sete) anos; e

h. A QUALQUER MOMENTO DURANTE A VIDA ÚTIL DO MATERIAL, O MATERIAL PODERÁ TER O SEU DESEMPENHO BALÍSTICO TESTADO. EM CASO DE DESEMPENHO INSUFICIENTE, A GARANTIA PODERÁ SER ACIONADA.

1.2 Componentes

a. O colete deverá ser composto por 02 (dois) painéis balísticos (um painel frontal e um painel dorsal), revestidos por invólucros impermeáveis, e uma capa externa projetada para se adequar ao uso dissimulado;

b. Os painéis balísticos devem oferecer flexibilidade, leveza, ergonomia e adequação as variações térmicas, mantendo o nível de proteção III-A. **O painel balístico deve ser formado apenas pela superposição de camadas de materiais balísticos do tipo aramida**, não devendo serem utilizadas camadas de outros tipos de materiais;

c. Os painéis balísticos devem cobrir integralmente a área considerada vital, que vai desde a região acima da cintura (altura do umbigo) até abaixo do pescoço (abrangendo costas, tórax, abdômen e laterais do tronco), garantindo uma proteção abrangente sem comprometer a mobilidade;

d. Os painéis balísticos devem oferecer proteção nível III-A (NIJ STD 0101.06). Todos os painéis balísticos devem ter soluções balísticas idênticas e uniformes (contínuas), isto é, a mesma configuração balística com o mesmo material balístico e número de camadas que constituem o painel;

e. Cada painel deve ser envolvido por um invólucro impermeável, confeccionado em tecido 100% poliamida e deve possuir o mesmo formato do seu respectivo painel balístico, devendo o seu arremate de fechamento ser feito de forma que, garantidamente impeça a entrada de líquidos que possam contaminar ou comprometer a eficiência dos painéis balísticos. O acabamento das costuras e bordas deve ter padrão industrial que evite rasgos, desfiamentos da borda do tecido ou defeitos que possam ser atribuídos ao esforço causado pelo peso do material balístico;

f. Os invólucros devem se ajustar aos painéis balísticos, sem apresentar folgas que excedam 1,5 cm (15 mm) em cada uma de suas extremidades;

g. A capa externa deve ser na cor preta e compatível em forma e dimensão com os painéis balísticos, não podendo haver folgas excessivas ao longo de seu contorno. Seu sistema de ajuste deve permitir uma adaptação precisa ao corpo do usuário, assegurando que o colete se ajuste firmemente ao tronco, facilitando sua utilização discreta e oculta sob vestimentas civis, garantindo assim sua imperceptibilidade a terceiros;

h. A capa externa deve ser fabricada utilizando na face externa um tecido tipo tela vôlei com estrutura e composição semelhante a outros tipos de tecidos utilizados na confecção de roupas esportivas, sendo confortável ao toque, resistente e durável. Na face interna, em toda sua extensão, deve ser empregado um tecido respirável e espaçador, como a malha 3D de confecção em furos do tipo Spacer Air Mesh ou similar de qualidade equivalente a fim de melhorar o conforto térmico do usuário. Além disso, deve ser tratado com agentes antimicrobianos conforme os padrões da AATCC TM 100 ou equivalentes, de modo a inibir em no mínimo 99% o crescimento de bactérias (S. aureus - AATCC 6538 e K. pneumoniae - AATCC 4352) e fungos (aspergillus niger - NBR 15275) ou outros organismos que causam contaminação e proliferação de germes que podem causar odores desagradáveis;

i. As regulagens de altura e lateralidade da capa devem ser ajustadas de modo que quaisquer sobreposições de camadas geradas pelos ajustes se concentrem nas costas, evitando assim excesso ou sobreposição de material na parte frontal do colete, o que poderia facilitar sua detecção;

j. Para a regulagem de altura no corpo do usuário, devem ser utilizadas duas tiras elásticas, uma em cada ombro, contendo sistemas de fecho de contato nas extremidades. Estas tiras devem ser costuradas internamente ao corpo da capa, entre os tecidos das faces externa e interna utilizados em sua confecção. O ajuste de altura será realizado por meio de uma faixa de fecho de contato fêmea na porção superior da parte frontal da capa;

k. A regulagem da circunferência abdominal deve ser realizada por meio de tiras elásticas com sistema de fecho de contato nas extremidades. Estas tiras devem ser costuradas internamente ao corpo da capa dorsal, entre os tecidos das faces externa e interna utilizados em sua confecção. O ajuste ao corpo do usuário será feito por meio de uma faixa de sistema de fecho de contato fêmea localizada na porção inferior da parte frontal da capa;

l. A inserção dos painéis balísticos deve ser realizada através de uma abertura localizada na extremidade inferior, a qual deve possuir um fechamento seguro e estável;

m. Os painéis balísticos devem ser posicionados dentro da capa de modo que o limite inferior dos mesmos fique alinhado com a linha umbilical do usuário. Essa disposição visa preservar a imperceptibilidade do colete, evitando que o limite superior dos painéis seja visível pela abertura da camisa. Além disso, essa configuração garante a proteção efetiva da área vital do corpo, mantendo-a coberta pelos painéis balísticos; e

n. A capa deve apresentar uma sobra de tecido na parte inferior, que se estende além do limite inferior dos painéis balísticos, com um mínimo de 15 cm. Essa extensão tem o propósito de permitir que seja introduzida por dentro da calça, proporcionando uma fixação mais segura do colete ao corpo e evitando seu deslocamento durante os movimentos do usuário.

NOTA: Todos os componentes devem ser entregues juntos, como um kit. Os painéis balísticos devem ser entregues já inseridos na capa externa (isto é, a entrega de painéis isoladamente não será aceita).

2. IDENTIFICAÇÃO

2.1 Todo componente (capa externa e painéis balísticos) do colete balístico devem possuir etiquetas duráveis, indeléveis e totalmente legíveis durante toda a vida útil do colete em letras de tipo e tamanho legíveis, de acordo com 4.1.5.3 for NIJ STD 0101.06.

2.2 O número de série deve ser o mesmo em todos os componentes (capa externa e painéis balísticos) do colete balístico.

2.3 O número do lote deve ser o mesmo em todos os componentes (capa externa e painéis balísticos) do colete balístico

2.4 A etiqueta deve possuir as seguintes informações escritas na **Língua Portuguesa**:

a. Capa Externa

1) Nome, logo ou outra identificação do fabricante;

2) Composição têxtil da capa (exemplo: poliamida);

3) Aviso que o usuário deverá checar a presença dos painéis balísticos na capa para assegurar o nível de proteção do colete e que as capas não oferecem proteção balística sem a inserção dos painéis. **O aviso deve ser em fonte não inferior a 14 e no mínimo 1 ½ vezes maior que o restante das fontes na etiqueta, excluindo nome, identificação e logotipo do fabricante;**

4) Aviso que o modelo do colete balístico foi testado e aprovado de acordo com a NIJ STD 0101.06;

5) Referência do Contrato (exemplo: "CONTRATO Nr XX/20YY – COEx / C Sup);

6) Tamanho;

7) Data de Fabricação;

8) Data de validade;

9) Número do lote;

10) Número de série;

11) Designação do modelo que identifique inequivocamente o material no âmbito comercial;

12) ID SIGELOG: **P** – 132239, **M** – 132217, **G** – 132240, **GG** – 132241;

13) Instruções de uso e manutenção; e

14) Inscrição: "PRODUTO DE USO EXCLUSIVO DO EXÉRCITO BRASILEIRO – VENDA PROIBIDA".

b. Painéis Balísticos

1) Nome, logo ou outra identificação do fabricante;

2) Composição do insumo do painel balístico (exemplo: aramida);

3) O nível de proteção balística, de acordo com a NIJ STD 0101.06;

4) Aviso que o modelo do painel balístico foi testado e aprovado de acordo com a NIJ STD 0101.06;

5) Tamanho;

6) Data de Fabricação;

7) Data de validade;

8) Número do lote;

9) Número de série;

10) Designação do modelo que identifique inequivocamente o material no âmbito comercial;

11) Face de impacto ou face de uso;

12) Instruções de uso e manutenção; e

13) Nacionalidade da Indústria.

3. REQUISITOS DE ACEITAÇÃO DO LOTE

TESTES BALÍSTICOS

3.1 A contratada deverá apresentar RETEx (Relatório Técnico Experimental) emitido pelo Centro de Avaliações do Exército (CAEx) ou Certificado de Conformidade emitido por Organismo de Certificação Disignado (OCD), nos termos aprovados pela Portaria nº 189 - EME, de 18 de agosto de 2020, que indique que o modelo do colete balístico atende aos requisitos do nível de proteção III-A de acordo com a NIJ STD 0101.06.

3.2 A qualquer momento durante a vida útil do material, o material poderá ter o seu desempenho balístico testado em laboratório autorizado pela NIJ (National Institute of Justice) ou por um laboratório acreditado pelo INMETRO/Brasil (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) para realizar os testes previstos na NIJ 0101.06. Em caso de desempenho insuficiente, a garantia poderá ser acionada.

INSPEÇÃO VISUAL

3.3 Uma unidade da amostra deverá ser submetida à inspeção visual na Chefia de Suprimento do Exército Brasileiro para fins de verificação da conformidade com a especificação técnica.

4. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Brasília, 5 de setembro de 2024. **MARCO POLO AGRA S. DOS SANTOS – Cap** Adjunto da Div Tec	Brasília, 5 de setembro de 2024. **FABIANO A. ARGOLO DAS NEVES – Cap** Adjunto da Div Tec

7. ATO DE APROVAÇÃO

Especificação Técnica Nr 212/2024 – C Sup – Colete Balístico Dissimulado Nível III-A	**APPROVADO POR**
Brasília, 5 de setembro de 2024. **JOSÉ MAURÍCIO L. MARTINS DE SÁ – Cel QEM/FC R/1** Revisor Técnico	Brasília, 5 de setembro de 2024. **Gen Bda RENATO CALDEIRA IGREJA** Chefe de Suprimento